

AUSGEGEBEN

DEUTSCHES REICH AM 10. DEZEMBER 1921



REICHSPATENTAMT

## PATENTSCHRIFT

— Nr 345365 —

KLASSE 15g GRUPPE 11

Bernhard Stacke in Essen.

Typenstangenschreibmaschine.

Patentiert im Deutschen Reiche vom 18. September 1919 ab.

Gegenstand der vorliegenden Erfindung ist eine Typenstangenschreibmaschine, deren Typenstangengehäuse emporklappbar, vorn ausgebuchtet und oben mit einer erhöhten Plattform für Interpunktionsstasten und die Zwischenraumtaste versehen ist.

Durch diese Neuerungen am Gehäuse wird gegenüber den bekannten Schreibmaschinen mit aufrecht stehenden Typenstangen außer der schnelleren Reinigung und Farbbandauswechslung vor allem erhöhte Sichtbarkeit

der Schrift erzielt und die Ermüdung des Schreibenden länger als sonst ferngehalten.

Auf der Zeichnung ist der Erfindungsgegenstand dargestellt, und zwar zeigt:

Abb. 1 eine Draufsicht der Typenstangenschreibmaschine,

Abb. 2 einen senkrechten Schnitt nach Linie A-A der Abb. 1,

Abb. 3 einen senkrechten Schnitt nach Linie B-B der Abb. 1,

Abb. 4 ein Tastaturschema,

Abb. 5 ein Schaltungsschema für elektromagnetische Maschinen.

Die Einrichtung und Wirkungsweise des Erfindungsgegenstandes ergibt sich nach der Zeichnung wie folgt:

Die mit *a* bezeichneten Typenstangen für Buchstaben, Zahlen und Zeichen sind zentrisch im kugelförmigen Gehäuse *d* gelagert. Das Gehäuse wird von einem Rahmen *l* getragen und ist mit diesem durch ein Scharnier *f* verbunden, welches das Emporklappen des Gehäuses gestattet. Der Rahmen *l* ist auf Schienen *n* verschiebbar angeordnet und besitzt eine Aussparung *m* (Abb. 1), die zur Aufnahme der nicht dargestellten Vorrichtung zur schrittweisen Bewegung des Rahmens in der Zeilenrichtung vorgesehen ist. Mittels eines Griffes *g* am Gehäuse *d* kann letzteres mit dem Rahmen *l* seitlich auf den Schienen *n* verschoben werden. Die Schienen *n* sind starr miteinander verbunden und können auf ihrem Träger mittels des zugehörigen Transportrades *o* senkrecht zur Zeilenrichtung verschoben werden.

Das Farbband läuft von einer Spule *h* über den am Gehäuse *d* angeordneten durchlochenden Bügel *i* (Abb. 2).

Auf dem Gehäuse *d* sitzt eine erhöhte Plattform *r*, die die Interpunktions Tasten *b* und die Zwischenraumtaste *c* aufnimmt (Abb. 3).

Durch diese Absonderung der Interpunktions Tasten auf der erhöhten Plattform wird dem Empfinden des Schreibenden, in den Interpunktions Tasten keine gleichwertigen Tasten, sondern Ruhepunkte vor sich zu haben, in technischer Hinsicht Rechnung getragen und hierdurch das Schreiben erleichtert.

Auch durch den Ausschnitt *e* am Gehäuse *d* wird die Arbeit des Schreibens erleichtert, weil die entstehende Schrift frei sichtbar wird und das Hin- und Herbewegen des Kopfes zur Kontrolle der Schrift fortfällt.

Im Gebrauch der Maschine soll der Tasten-

anschlag auf mechanischem und gegebenenfalls auch auf elektrischem Wege übertragen werden. In letzterem Falle vollzieht sich der Betrieb nach dem Schaltungsschema der Abb. 5 der Zeichnung, in welchem die in den Abb. 1 bis 3 dargestellte Zwischenraumtaste *c* bei ihrem Niederdrücken einen Stromkreis über dem Elektromagneten *y* schließt, während der unschaltbare Antrieb der Farbbandspulen *h* in Verbindung steht mit der Transportvorrichtung des Rahmens *l* mit dem Gehäuse *d*.

Die Taste *a* wird wie ein elektrischer Klingelknopf leicht gedrückt, alsdann rückt die Isolierplatte *1* aus dem Federkontakt *2* heraus und schließt den Stromkreis der Batterie *A*. Der Elektromagnet *x* wird erregt und zieht den Anker *3* der Taste *a* an, wodurch die Taste selbsttätig weiter bewegt wird.

In diesem Augenblicke zieht Hebel *4* die federnde Klinke *5* herab, wodurch bei *6* der Stromkreis des Elektromagneten *x* unterbrochen und der über dem Elektromagneten *y* bei *7* geschlossen wird. Der Elektromagnet *y* zieht den Anker *8* an und rückt das Gehäuse *d* um eine Zahnteilung weiter für den nächsten Tastenanschlag.

Die Tasten *b* und die Zwischenraumtaste *c* werden zweckmäßig ausschließlich von Hand bedient und erhalten entsprechende Federungen, während die Zeileneinstellung *n*, *o* außerdem elektrisch bewirkt werden soll, wobei Zeilenskala und Handhebel (nicht dargestellt) diesen Vorgang erleichtern werden.

#### PATENT-ANSPRUCH:

Typenstangenschreibmaschine, dadurch gekennzeichnet, daß das Typenstangengehäuse (*d*) vorn eine Ausbuchtung (*e*) zur Sichtbarmachung der entstehenden Schrift, oben eine erhöhte Plattform (*r*) für die Interpunktions Tasten (*b*) und des weiteren eine Aufklappvorrichtung für die Reinigung besitzt.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen.

Abb. 1.

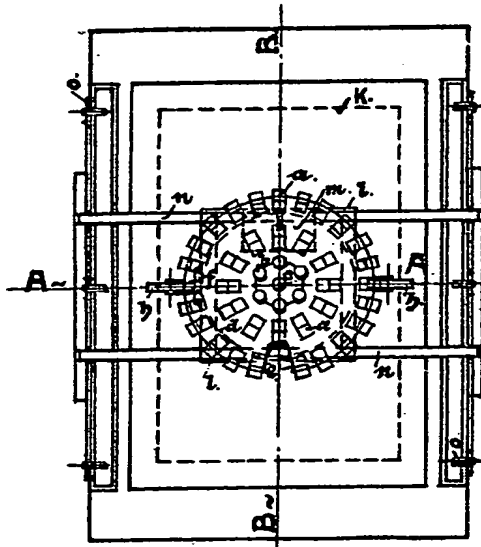


Abb. 2.

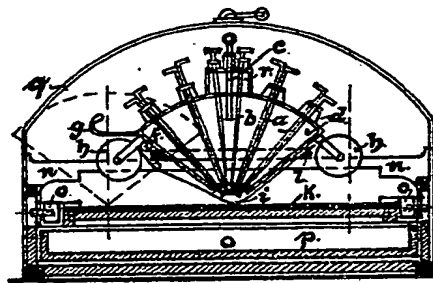


Abb. 3.

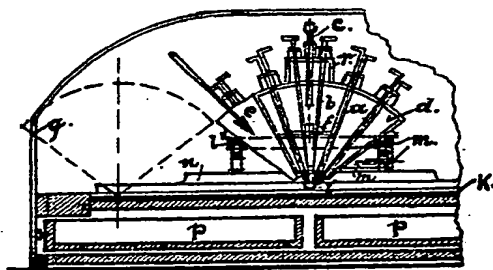


Abb. 4.

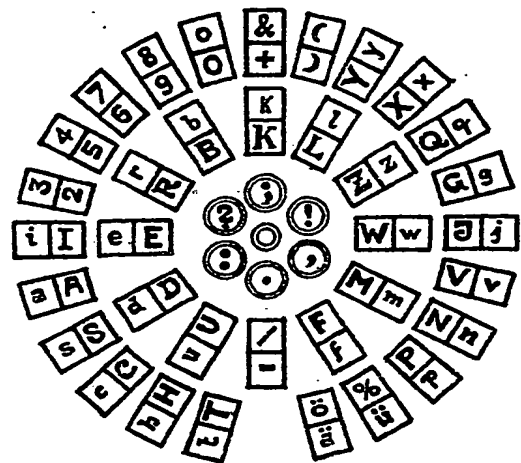
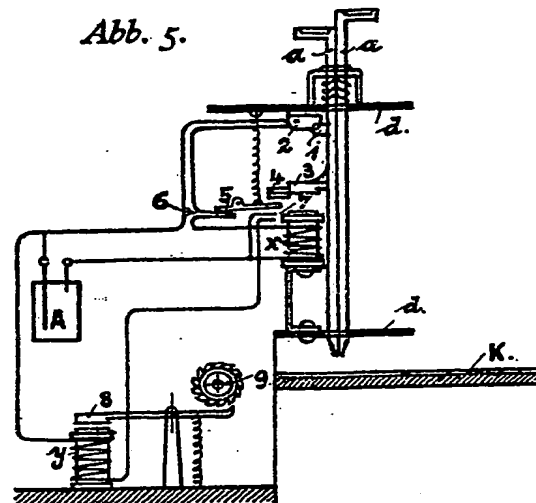


Abb. 5.



PHOTOGR. DRUCK DER REICHSDRUCKEREI

GERMAN EMPIRE

[STAMP: Released  
10 Dec. 1921]

IMPERIAL PATENT OFFICE

PATENT

- No. 345365 -

Class 15g, GROUP 11

Bernhard Stacke in Essen

Type Bar Typewriter

Patented in the German Empire from 18 September 1919 on

---

Subject matter of the present invention is a type bar typewriter, whose type bar housing can be folded up, is curved out and provided at the top with a raised platform for the punctuation keys and the space key.

Due to these novelties on the housing, relative to known typewriters with upright type bars, apart from the rapid cleaning and ribbon exchange, especially increased visibility of the [typed] letters is attained and the fatigue of the writer is postponed longer than usual.

The subject matter of the invention is shown in the drawing which specifically depicts:

- Fig. 1 a top view onto the type bar typewriter,
- Fig. 2 a vertical section according to line A-A of Figure 1,
- Fig. 3 a vertical section according to line B-B of Figure 1,
- Fig. 4 a keyboard diagram,
- Fig. 5 a circuit diagram for electromagnetic machines.

The device and operational function of the subject matter of the invention according to the drawing is as follows:

The type bars denoted by *a* for letters, numbers and symbols are supported centrally in the spherical housing *d*. The housing is supported by a frame *l* and is connected with it through a hinge joint *f*, which permits the housing to be folded up. The frame *l* is disposed so as to be displaceable on rails *n* and has a cutout *m* (Fig. 1) provided for receiving the (not shown) mechanism for the stepwise movement of the frame in the horizontal line direction. By means of a handle *g* on housing *d*, the latter can be shifted with the frame *l* laterally on the rails *n*. Rails *n* are rigidly connected with one another and can be shifted on their carrier by means of the associated transport wheel *o* perpendicularly to the horizontal line direction.

The ribbon runs from a reel *h* across the perforated bow *i* (Figure 2) disposed on housing *d*.

On housing *d* is disposed a raised platform *r* which receives the punctuation keys *b* and the space key *c* (Figure 3).

Through this separation of the punctuation keys on the raised platform the

perception of the typist, that, in the case of the punctuation keys, he is not dealing with equivalent keys but rather that he is handling rest points, is taken into account in technical terms and that typing is hereby made easier.

Through the recess e on housing d the work of the typist is facilitated since the generated lettering becomes freely visible and the movements of the head back and forth for checking the lettering can be omitted.

When using the machine the key stroke is to be transmitted mechanically and possibly also electrically. In the latter case the operation takes place according to the circuit diagram of Figure 5 of the drawing, in which the space key c, depicted in Figures 1 to 3, when it is pressed down closes a current circuit via the electromagnet y, while the non-switchable driving of the ribbon reels h is connected with the transport device of frame 1 with housing d.

Like an electrical bell button, key a is depressed lightly, subsequently the insulating plate I moves out of the spring contact 2 and closes the current circuit of battery A. The electromagnet x is activated and attracts the armature 3 of key a whereby the key is independently moved further.

At this moment lever 4 pulls down the resilient latch 5, whereby at 6 the current circuit of electromagnet x is interrupted and the one via the electromagnet y is closed at 7. The electromagnet y attracts the armature 8 and moves housing d further by one tooth division for the next key stroke.

Keys b and the space key c are usefully operated exclusively manually and receive corresponding resiliency, while the line setting n, o is, in addition, to be brought about electrically, wherein line skale and manual lever (not shown) will facilitate this process.

## Patent Claim

Type bar typewriter characterized thereby that the type bar housing (d) has in front a recess (e) for making the generated letters visible, on top a raised platform (r) for the punctuation keys (b) and furthermore a fold-up device for the purpose of cleaning.